

Resumen

La *calçada à portuguesa* forma parte de la identidad de Lisboa y afecta a la imagen de marca de la ciudad. Sin embargo, a pesar de su valor identitario y artístico, la *calçada* está en peligro de muerte.

El tratamiento particularizado del pavimento está en la base de algunas de las operaciones emblemáticas de construcción de la imagen de la ciudad. Desgraciadamente, en el caso de la *calçada*, estas mismas operaciones demuestran que no responde a muchos de los requisitos de economía, seguridad o accesibilidad universal que exige la ciudad contemporánea. En ese trabajo analizamos los motivos y razones que planean sobre la muerte anunciada de la *calçada à portuguesa*.

Este tipo de pavimento ya ha sido ampliamente estudiado (Paes 1883; Bairrada 1985; Cabrera y Nunes 1990; Matos 2004; Sisti 2006), pero nuestra investigación sitúa a Barcelona como la primera ciudad donde se utiliza este sistema de pavimentación fuera del territorio portugués (Esparza, 2013) lo que nos permite establecer algunos paralelismos entre el sistema de pavimentación de Lisboa y Barcelona que puedan dar luz al debate existente sobre la sobrevivencia o no de este sistema de pavimentación en Lisboa. ●

Abstract

The *calçada à Portuguesa* it configures a part of the identity of Lisbon and it affects to the brand image of the city. However, despite their identitary and artistic value, the *calçada* is in danger of death.

The particularized treatment of paving it is on the basis of some of the flagship operations to build an image of the city. Unfortunately, in the case of the *calçada*, these same operations show that the *calçada* does not respond to many of the requirements of economy, safety and universal accessibility that requires the contemporary city. In this paper we analyze the motives and reasons hovering over the announced death of the *calçada à Portuguesa*.

This kind of paving has been widely studied (Paes 1883; Bairrada 1985, Cabrera and Nunes 1990; Matos 2004; Sisti 2006), but our research places Barcelona as the first city where this paving system is used outside the Portuguese territory (Esparza, 2013) and allow allowing us to establish some parallels between Lisbon and Barcelona that may shed light on the ongoing debate on the survival of this paving system in Lisbon. ●

Arbitragem Científica Peer Review

Maria Helena Maia

Centro de Estudos Arnaldo Araújo – Escola Superior Artística do Porto

Margarida Tavares da Conceição

Instituto de História da Arte – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

palabras-clave

PAVIMENTO

CALÇADA

ARTE PÚBLICO

IDENTIDAD

PAISAJE URBANO

key-words

PAVEMENT

CALÇADA

PUBLIC ART

IDENTITY

URBAN LANDSCAPE

Data de Submissão

Date of Submission

Fev. 2013

Data de Aceitação

Date of Approval

Abr. 2014

UNA IDENTIDAD EN RECONSTRUCCIÓN. LA CALÇADA A PORTUGUESA

ANTONI REMESAR
DÁNAE ESPARZA
Universidade de Barcelona

La *calçada* en Barcelona

¹ Julio Cesar Augusto Cordeiro fue un negociante portugués. En 1865, junto al ingeniero José Eugenio Chabert, se les concede patente por cinco años de un sistema de construcción de paredes de *“betume hidráulico comprimido, construídas de uma só peça ou por meio de tijolo massiço ou oco”*. En 1880 Cordeiro es el suministrador de cemento para todos los pedidos que le solicite la Câmara Municipal de Lisboa. En 1896 patenta la introducción de una nueva industria de refinados de óleos minerales, petróleos y sus derivados durante 10 años. En 1874 por orden del rey D. Luís I de Portugal es nombrado *“Cavalleiro da Ordem Militar de Nosso Senhor Jesus Christo”*.

² *Memoria descriptiva del nuevo sistema de empedrado mosaico, inventada por D. Julio Cesar Augusto Coreidiro, natural de Lisboa* (OEPM 1895).

³ Marimón, Joaquín. Instancia presentada al Ayuntamiento. Barcelona, 17 de abril de 1895 (AMCB 1895).

El 24 de mayo de 1895 y con duración de 20 años, Julio Cesar Augusto Cordeiro¹ registró en el Ministerio de Fomento de Madrid la patente número 17.498. La memoria de la patente declara *“la importantísima ventaja y superior a los otros sistemas hasta hoy empleados, que es de una duración muy grande y de mucha economía”*².

En representación de Cordeiro, Joaquín Marión y Carbó dirige una instancia al Ayuntamiento de Barcelona proponiendo el ensayo de un sistema de pavimento denominado *“Mosaico Portugués”* dados sus excelentes resultados en Portugal³. El arquitecto Municipal Pere Falqués⁴ aprueba la propuesta y sugiere que se experimente en uno de los laterales del Salón de San Juan, actual Passeig Lluís Companys.

Las obras de pavimentación de los 500m² quedan finalizadas el 5 de abril de 1896. Los resultados son avalados durante la recepción definitiva de la obra: *“Del reconocimiento practicado ha resultado que el expresado pavimento se encuentra en perfecto estado de conservación demostrando excelentes cualidades que lo hacen recomendable sin que se note defecto alguno que perjudique ni su aspecto ni su solidez habiéndose cumplido todas las condiciones del contrato tanto respecto a la calidad de los materiales empleados como respecto a la mano de obra, presentando unas superficies uniformes y condiciones favorables al transito de aspecto agradable y decorativo”*⁵.

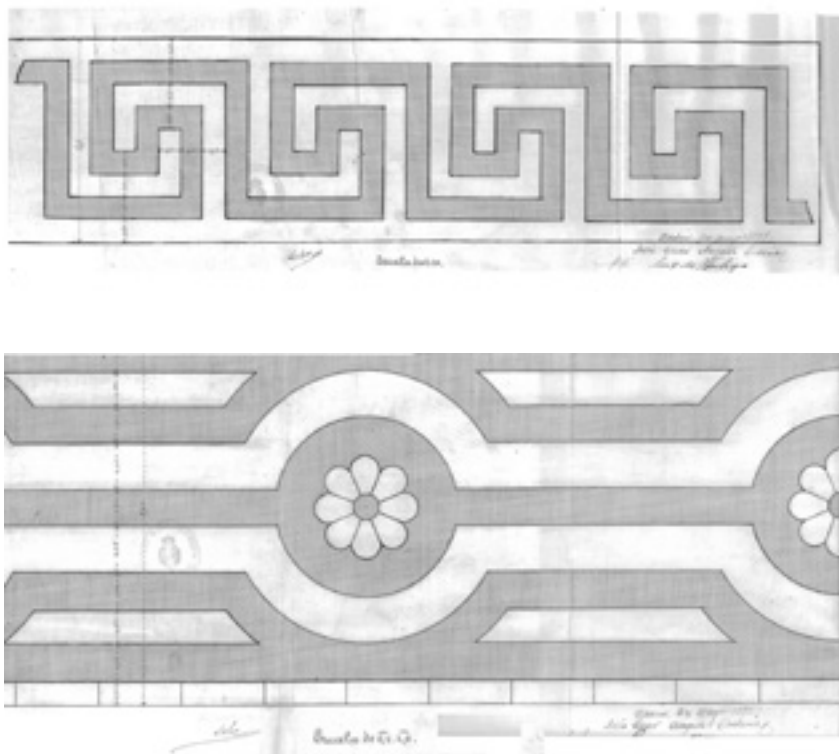


Fig.1 y 2 – Julio Cesar Augusto Cordeiro – Dibujos que acompañan la patente 17.498, 1895 (Oficina Española de Patentes y Marcas).

Tras esta experiencia, no será hasta 1917, cuando se decide pavimentar el otro lateral del salón de San Juan y los cinco burladeros al pie de cinco de las farolas obra del propio Pere Falqués situadas desde 1909 en el cruce, conocido popularmente como “Cinc d’Oros”⁶, entre Diagonal y paseo de Gracia. Transcurridos ya los 20 años de vigencia de la patente, las obras son adjudicadas a través de subasta⁷ a la Sociedad Fomento de Obras y Contrataciones. Las obras de pavimentación del salón de San Juan se alargan hasta febrero de 1920, debido a las dificultades que alega el contratista: *“la necesidad de aportar, por ferrocarril, de lejanas y distintas canteras, la piedra de colores blanco y negro que se necesitan para formar el mosaico y por la escasez de vagones debido a la crisis de transporte que se atraviesa (...). También (por...) la gran dificultad de tratarse de un trabajo de carácter especialísimo y artístico, que se ejecuta con obreros, en su mayoría extranjeros cuyo número es ahora reducidísimo, en Barcelona”*⁸. Mientras, la pavimentación alrededor de las farolas de Pere Falqués sufren mayores retrasos debido a la dificultad en la que se encuentra el contratista al desenterrar las tapas de hierro de los pozos de registro de electricidad situados junto cada una ellas. Por ello la Comisión de Ensanche acuerda *“se estudie la posibilidad de revestir de mosaico las tapas de hierro que propone instalar en dichos burladeros de manera que armonicen con el pavimento de los mismos”*⁹. Tras las negociaciones, se acuerda suprimir las tapas de registro y realizar el empalme de las líneas eléctricas en la parte superior de las farolas¹⁰, el 3 de enero de 1922, se procede a la recepción provisional¹¹ de la obra.

⁴ Pere Falqués Urpí (Barcelona 1850-1916). Autor de dos palacios de la Exposición Universal de Barcelona de 1888 y del edificio de la Hidroeléctrica de Cataluña (1897-99). Arquitecto municipal jefe de Barcelona desde 1889 se dedicó sobre todo al diseño de monumentos y mobiliario urbano. (Grandas, Lecea, Remesar 2010).

⁵ Recepción definitiva de la obra. Barcelona, 4 de abril de 1899, acta aprobada el 2 de julio de 1899 (AMCB 1895).

⁶ En el remate del paseo de Gracia, la autoría de las farolas del “Cinc d’Oros” sistemáticamente se ha confundido, con los del paseo de Gracia, como obra de Gaudí. *“Este conjunto de seis farolas completaba las que el mismo arquitecto diseñó para el paseo de Gràcia, ya que fueron instaladas al mismo tiempo en el cruce del paseo con la avenida Diagonal.”* (Molet 2010).

⁷ Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona. Barcelona, 13 de abril de 1917, p.3.

⁸ Piera y Jané, Antonio. Instancia presentada al Ayuntamiento. Barcelona, 5 de junio de 1918 (AMCB 1917).

⁹ Comisión de Ensanche. Barcelona, Junta del día 2 de julio de 1920 (AMCB 1917).

¹⁰ Vega, Antonio. Barcelona, 27 de octubre de 1920 (AMCB 1917).

¹¹ Fernández, Telmo. Barcelona. 7 de enero de 1922 (AMCB 1917).

¹² Comisión de Ensanche. Barcelona, Junta del día 8 de agosto de 1918 (AMCB 1918).

¹³ Steva y Planas, Felipe. Pliego de Condiciones. Proyecto de Ornamentación de la nueva plaza de las Cortes Catalanas. Barcelona, 20 mayo 1919 (AMCB 1919).

¹⁴ Su objetivo es estudiar “la calidad visual de la ciudad norteamericana y para ello se estudiará la imagen mental que, de dicha ciudad, tienen sus habitantes” (Lynch 1960, 11).

¹⁵ “con esta expresión indicamos la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse [las partes del paisaje urbano] en una pauta coherente” (Lynch 1960, 11).

¹⁶ “la cualidad del objeto físico que le da una gran probabilidad de suscitar una imagen vigorosa en cualquier observador” (Lynch 1960, 19).

¹⁷ Designa “la cualidad formativa, la modelación de las impresiones sensoriales de modo que constituyan totalidades unificadas y orgánicas” (Kepes 1944, 27).

En 1917 el ingeniero municipal Felipe Steva y Planas presenta un proyecto para localizar en la Fuente de Diana, obra de Venanci Vallmitjana, en el cruce entre la Gran Vía y la calle Llúria, donde se proyecta un nuevo alumbrado y cambios en las vías del tranvía. Antes de iniciar las obras, la Comisión de Ensanche encarga un nuevo plan de urbanización de este cruce a Luís Callén y a Felipe Steva y Planas para facilitar el tránsito de peatones¹². La pavimentación de los burladeros se concreta en el proyecto fechado en 20 de mayo de 1919, cuyo pliego de condiciones estipula: “Se construirá un mosaico llamado portugués, parecido al que existe en una de las aceras del paseo central del Salón de San Juan, en los burladeros y extremos de los pasos laterales de la calle de Cortes, de conformidad al plano de emplazamiento unido a este pliego y a los detalles respecto a los dibujos que deberán afectar cada uno de ellos”¹³.

Hasta donde alcanza nuestra investigación, la implantación de la *calçada* se realiza con todo esplendor y superando algunos de los diseños que Cordeiro propuso en su patente, indicando que los arquitectos municipales de Barcelona comprendieron el valor y papel que la *calçada* podría tener en el paisaje barcelonés en aquel momento de tránsito entre el *modernismo* catalán y el *noucentisme*.

El pavimento y la imagen de la ciudad

Determinados elementos del entorno construido se convierten en estructurantes de la imagen de la ciudad para sus residentes y para sus visitantes. Este concepto está ligado al trabajo de Kevin Lynch¹⁴ (1960), cuyo argumento es que en la interacción entre el sujeto y su entorno se generan “*imágenes ambientales*”, representaciones sintéticas del medio ambiente que permiten al sujeto organizar su medio y desenvolverse en él. Para ello, el medio debe poseer dos características: **legibilidad**¹⁵ e **imaginabilidad**¹⁶. Lynch basaba su análisis en los postulados de la Psicología de la Gestalt y del concepto de “campo dinámico”, en el que interactúan “figura” y “fondo” generando “la forma”, caracterizada por ser “*aislable, destacable, cerrada y estructurada*” (Katz 1943, 50) pero sobre todo “*plástica*”¹⁷ (Kepes 1944). Lynch plantea que una imagen ambiental posee tres partes: **identidad** (debe ser figura), **estructura** (relación con el fondo) y **significado** (emotivo o práctico para el observador).

El estudio de estas imágenes, con posterioridad denominadas “mapas cognitivos”, pretende identificar los elementos (sendas, bordes, barrios, nodos y mojonos) que organizan nuestra relación con el entorno. Lynch plantea el carácter cambiante de esta imagen “*en vez de una sola imagen inclusiva de todo el medio ambiente, parecería haber conjuntos de imágenes que más o menos se superponían e interrelacionaban*” (Lynch 1960, 106). Pero, la imagen de una ciudad no es el resultado exclusivo de la formación de imágenes ambientales. Como el propio Lynch estudiaría más adelante (Lynch 1972; Lynch 1981) la “buena forma” de la ciudad

se traduciría en “imágenes consistentes” dependiendo de cinco dimensiones de rendimiento espacial: Vitalidad, Sentido, Adecuación, Acceso, Control a las que añade dos metacriterios: Eficacia y Justicia¹⁸.

Lynch supera el reduccionismo psicologista de su primera propuesta proporcionando la base de un método de evaluación del paisaje urbano, mediante las categorías visuales de *legibilidad e imaginabilidad*, y otras vinculadas con aspectos de uso y de valoración práctica y experiencial. Lynch desarrollaba su aproximación en un entorno que, funcional y sensorialmente, no era tan complejo como nuestros entornos urbanos actuales y por ello *“hoy en día, la experiencia pierde valor y se sustituye por los medios de comunicación, que definen la identidad de los lugares ofreciendo una percepción de la realidad alternativa a las narrativas de la experiencia colectiva”* (Brandão 2011, 29). La relación antropológica entre lugar e imagen, lo que los gestaltistas llamarían isomorfismo¹⁹, se ha roto. Si la ciudad construida se organiza desde un sistema de representaciones – imágenes²⁰ que ya no está anclado en el territorio, de la ciudad como obra de arte o como panorama, pasamos a la ciudad como espectáculo (Boyer 2004; Muñoz 2008). Del espacio de uso, pasamos al consumo del espacio, de sus imágenes y de sus representaciones²¹, si bien una ciudad contiene valores que sobrepasan los de un producto de consumo (su historia, su paisaje, sus ciudadanos). A pesar de ello *“la concurrencia entre ciudades, como sucede en los productos, se realiza cada vez más a partir de valores intangibles. [...] las imágenes que una ciudad emite de ella misma a través de sus outputs son, por ello, parte de su competitividad”* (Brandão 2011b, 69). La ciudad se convierte en “marca”²² y los íconos son la esencia de la estrategia de marca²³. *“La imagen ha cambiado su lugar en el proceso de producción de la ciudad, dejando de ser algo accesorio o necesario cuando el espacio urbano ya se había producido o transformado, para convertirse en la condición sine qua non que garantiza la competencia de la ciudad en el mercado global de capitales”* (Muñoz 2008, 68).

Si Lynch nos advertía que no había posibilidad de *“crear imágenes ambientales únicas”*, deberemos admitir la imposibilidad de generar *“una única imagen”* de ciudad. A menos que reduzcamos la ciudad a un ícono: París es la Torre Eiffel, Chicago es la *“Nube”* y la *“Crown fountain”*; Nueva York eran las torres gemelas, Barcelona es la Sagrada Familia. Los Ángeles es un skyline... Lisboa sería una ciudad luminosa y blanca, donde se come bien, que suena a fado, de la que admiramos su el plano vertical arquitectónico²⁴ y en la que pisamos un plano horizontal peculiar, característico, pisamos y vemos *calçada*. La *calçada* se convierte en un dato identitario fundamental²⁵.

Debray (1980, 27-44) señalaba que el “monumento”²⁶ es *“el útil por excelencia de una producción comunitaria [en tanto que] atrapa el tiempo en el espacio y convierte lo fluido en duro”*. Desplegando su idea, Debray distingue tres niveles distintos para el monumento: **El monumento mensaje** referente a un acontecimiento pasado, real o mítico. **El monumento forma** referente a un hecho arquitectónico, civil o religioso; antiguo o contemporáneo que se impone por sus características intrínsecas, de orden estético o decorativo, independientemente de sus funciones

¹⁸ La utilización de estas categorías se ha desarrollado en algunos trabajos del PPA (Project for Public Spaces). En un contexto más próximo cabe consultar Brandão, Águas, Carrelo 2002 y Brandão 2011, 2012.

¹⁹ En terminología de Lefebvre (1974), podemos decir que las imágenes mentales que construimos mediante el uso de la ciudad poseen una relación isomórfica entre los sitios y la propia imagen. La introducción de elementos de comunicación supone el establecimiento, como mínimo de relaciones heterotópicas, entre nuestra imagen y “los otros sitios” (especialmente los vinculados con las redes de circulación y transporte y la publicidad).

²⁰ Lefebvre (1974) *“representaciones del espacio”* que paulatinamente substituyen y borran los trazos vinculados con el *“espacio de representación”* que supone la práctica espacial, individual y colectiva.

²¹ Lefebvre: *«La consommation de l'espace se donne des caractères spécifiques. Elle diffère de la consommation des choses dans l'espace, mais ce n'est pas une simple différence de signes et de significations. L'espace enveloppe le temps. On l'écarte on écarte le temps ; celui-ci ne se laisse pas réduire. A travers l'espace, un temps social se produit et se reproduit ; mais ce temps social se réintroduit avec ses traits et ses déterminations : répétitions, rythmes, cycles, activités »* (Lefebvre 1974, 392) También Harvey 2003, Lash y Urry 1994, Urry 1995.

²² Proceso de movilización de recursos identitarios para la creación de valor.

²³ Ver Remesar (2011) para la valoración de este hecho en los procesos de Regeneración Urbana.

²⁴ *“Es importante resaltar que nuestro aborda-je parte de la constatación de la existencia de tres “planos” configuradores del espacio público. Mientras que es habitual hablar del suelo (plano del suelo o horizontal) y de la fachada (plano vertical) como soporte de los distintos elementos de mobiliario urbano, raramente se menciona el*

“plano del aire” que se convierte en un ámbito relevante de cualificación del espacio público” (Remesar y Esparza 2012).

²⁵ “Vamos a partir de la idea de que la calle, la calle física, actúa como un factor impulsor de mecanismos de apropiación e identidad, al mismo tiempo que de cohesión urbana (Pinto y Remesar 2012) y, por lo tanto, aporta el “material” para la creación de la imagen de la ciudad. Este “material” está formado por elementos “repetibles” (el denominado mobiliario urbano) en el sentido de reproducibles seriadamente, y, al mismo tiempo “repetidos” a lo largo y ancho de la ciudad. Podemos afirmar que esta repetición es, en buena medida, la responsable por la creación de una “proto-imagen”, una imagen común para toda la ciudad. Mediante una serie finita de elementos (...) se consigue la apropiación del territorio, de su conjunto, de la ciudad toda, y no sólo de los territorios vinculados con la experiencia directa del espacio, lo que permite establecer una pauta “común” que ayuda a destacar las diferencias” (Remesar y Esparza 2012).

²⁶ Entendemos monumento en su sentido más laxo, incorporando todos aquellos aspectos de estetización de la ciudad que pueden caber en la categoría Arte Público. Señala Joana Cunha Leal (2010) “Public Art challenges the main assumptions of contemporary art theory because it, dramatically challenges the autonomic conception of creative work. I am specifically reporting myself to the idea that public art cannot be merely thought as yet another available ground for contemporary art”.

utilitarias o de su valor de testimonio. Por último, el **monumento trazo** refiere a un documento sin motivación ética o estética.

Calçada mensaje	Calçada monumento		Calçada trazo
	Anónima/artesanal	De autor	
			
			
			
			
Deíctico urbano que soporta publicidad directa	Derivada de los modelos de los mestres calceteiros	Las formas que dibuja la calçada se encargan a artistas de reconocido prestigio	Extendida por toda la ciudad. A veces presenta variaciones de tratamiento de materiales

Partiendo de Debray, podemos plantear la discusión entre el concepto de “*forma-calçada*” y el de “*calçada-forma*”. La **calçada-forma** equivale al concepto de “monumento-forma” y abarcaría los espacios producidos mediante la instauración de este tipo de pavimentación. Diversos, únicos en relación a su entorno, dependiendo de la capacidad y habilidad del maestro *calceteiro*. El concepto de **forma-calçada** haría referencia a los constituyentes estructurales de este procedimiento de construcción. ¿Qué caracteriza la *forma-calçada*? Según el Mestre calceteiro Artur “A principal característica da calçada e vantagem em relação aos outros pavimentos é a **possibilidade do restauro com mesmo material natu-**

Fig. 3 – Adaptación del concepto de Debray aplicado a la calçada

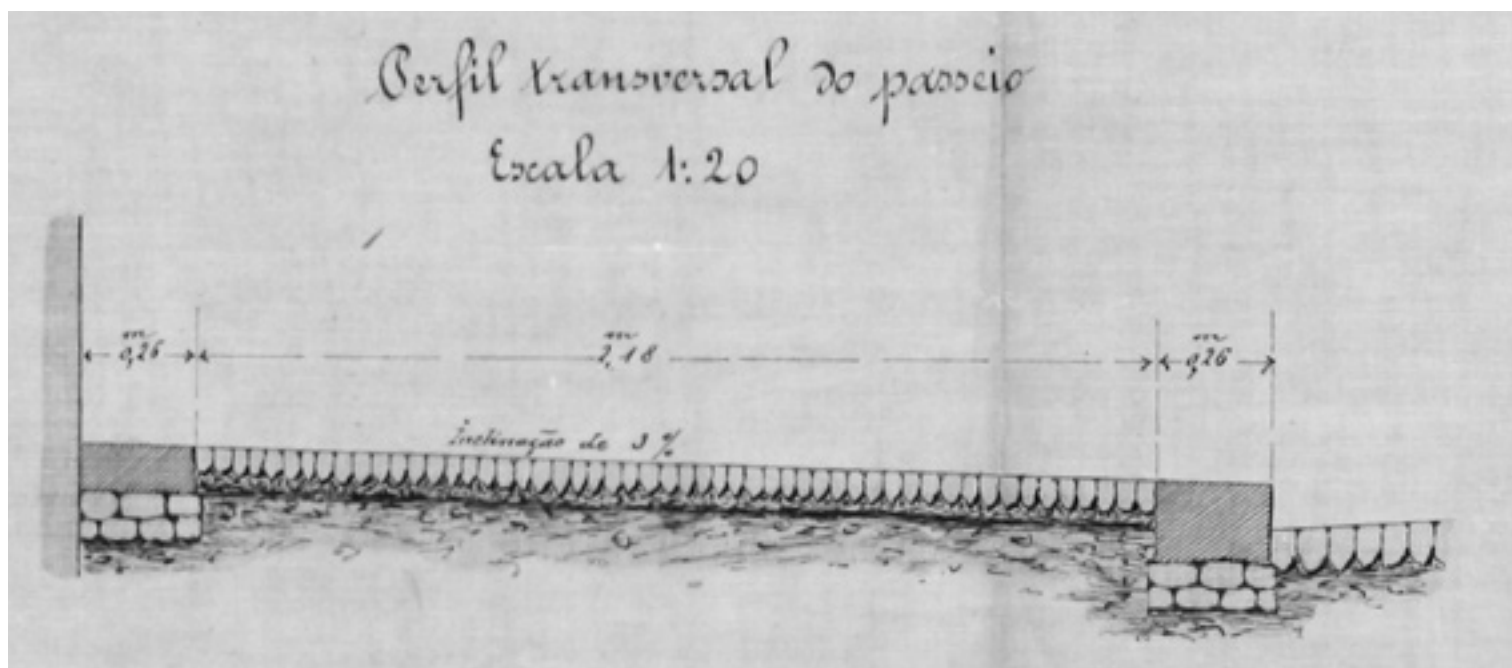


Fig. 4 – Augusto Cesar dos Santos. Sección Rua Garret, 1887 (AML-AC). El perfil transversal para la pavimentación de la Rua Garrett esquematiza la sección tipo de las calles de Lisboa, donde los cubos de piedra calcárea se asientan en una capa de polvo de piedra sobre una base de arena compactada. Este sistema facilita su implantación sobre el terreno variable y cambiante de la ciudad

Fig. 5 y 6 – Dos imágenes habituales en Lisboa. A la izquierda la descomposición de la calçada. A la derecha la dificultad de andar sobre la calçada, en gran parte debido a la falta de adherencia cenestésica y a que se adecua con plasticidad a los desniveles, obviando las necesarias obras de nivelación de la calle.

ral²⁷ – *pedra da calçada*. A Calçada como pavimento de pedra natural (granito e calcário) **tem durabilidade muito maior em comparação com materiais artificiais (asfaltos, produtos de cimento, mosaicos)**. A Calçada **absorve parcialmente águas de chuva**. Cada calçada é única, porque o estilo de assentamento depende do Mestre (único ou equipa) e do pedra feita manualmente por cortador de pedra (único ou equipa) e de camada de pedra (única por natureza geológica). Por isto calçada considera-se como arte ou artesanato e ate hoje no está considerada (regulamentada) como profissão em Portugal” (“Calceteiro”).

Pero, la calçada tiene algunos inconvenientes referentes a los principios de **accesibilidad** y **seguridad** que el espacio público debe ofrecer. La calçada es resbaladiza (una vez desgastado el calcáreo), sus irregularidades introducen un factor adicional de riesgo, puesto que sus componentes se desencajan con facilidad, introducen irregularidades al tacto cenestésico, pueden inducir e inducen caídas. Por último, el agua de lluvia absorbida, reingresa contaminada en los acuíferos.

²⁷ Las negritas son nuestras para destacar los elementos estructurales de la calçada-forma

²⁸ El panot es una baldosa de hormigón hidráulico de 20 × 20 × 5cm, actualmente recubre 5 millones de m² en Barcelona.

²⁹ Introducimos las negritas para realzar el argumento que estamos discutiendo

³⁰ Steva y Planas, Felipe. Pliego de Condiciones. Proyecto de Ornamentación de la nueva plaza de las cortes catalanas. Barcelona, 20 de mayo 1919 (AMCB 1919).

³¹ Decreto Ley 163/2006

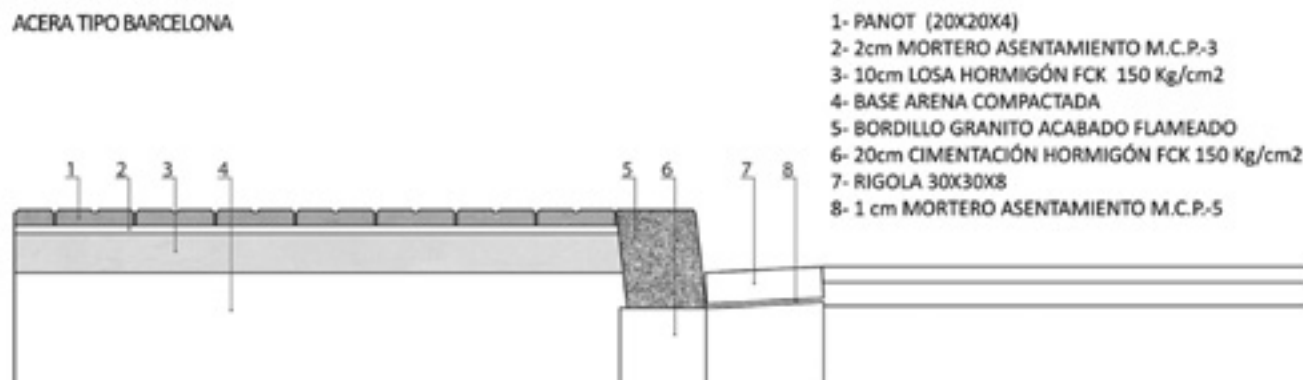
¿Panot vs. Calçada?

En paralelo a las primeras instalaciones de *calçada* en Barcelona, su Ayuntamiento trabaja en el proyecto de construcción de las aceras del Ensanche, donde desde 1906 se generalizará la utilización del panot²⁸. En la fig.7 se observa que el modo de implantación del panot es radicalmente distinto del de la *calçada*. Primero porque su tamaño no permite la adaptabilidad de la *calçada*. Segundo, porqué requiere un proceso de impermeabilización del suelo mediante hormigón para “regularizar” el plano del suelo. El resultado es un mayor confort cenestésico del peatón: un suelo firme, continuo y que no resbala. Pero sin drenar el agua de lluvia, conduciéndola hasta a los imbornales.

No es de extrañar que en la aplicación de la *calçada* en Barcelona se produzca una adaptación del sistema portugués a los requisitos de estabilidad y continuidad propios del modo de hacer en Barcelona. En el pliego de condiciones para la construcción de la *calçada* alrededor de la Fuente a Diana, se especificaba: *“las piedras se sentarán sobre un macizo de hormigón y se trabarán por medio de mortero de cemento portland”*²⁹; *una vez formado el dibujo se verterá una lechada de la misma clase de cemento para rellenar las juntas, que se procurará no sean de gran anchura; una vez haya fraguado el mortero, se procederá al alisado y pulimento de la superficie del mosaico, como consecuencia de cuya operación deberá quedar las superficies bien lisas, no se tolera que ninguna parte de ellas se presente rehundida ni sobresalga de la rasante adoptada”*³⁰.

En Barcelona se substituye el esquema portugués por uno que prioriza la “impermeabilización” y “nivelación” del terreno, adelantándose a algunas de las soluciones estandarizadas que hoy vemos en las calles de Lisboa. Los nuevos espacios urbanos sustituyen los pequeños cubos de piedra irregular por losas de piedra calcárea, por materiales continuos o prefabricados que utilizan áridos de piedra calcárea, con la voluntad de encontrar pavimentos que cumplan con la legislación vigente³¹ en temas de accesibilidad y mantengan en el paisaje de la ciudad el color y la luminosidad característica de la *calçada*.

Fig. 7 – Acera tipo en Barcelona.



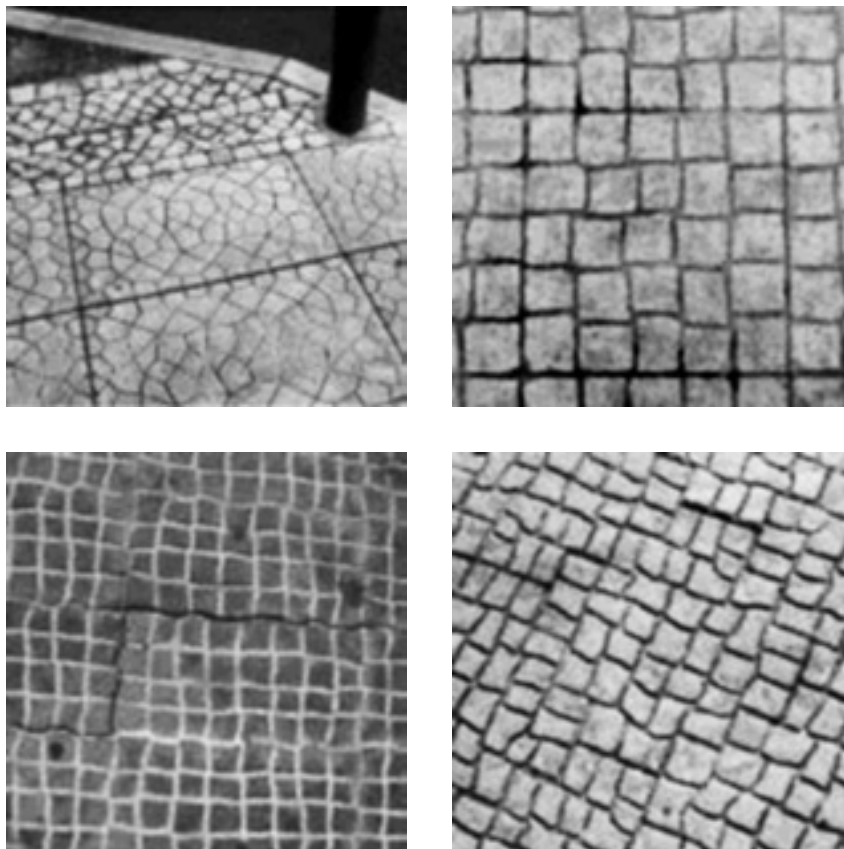


Fig. 8 – La estandarización mecanizada de la calçada, en forma de piezas prefabricadas, no supone ningún avance en cuanto a sus características estéticas como bien se aprecia en la imagen. La losa mecanizada establece una metáfora, rígida y repetitiva, de la calçada-forma, siendo incapaz de reproducir sus valores visuales, plásticos y cenestésicos.

Un debate: ¿ puede sobrevivir la calçada ?

El debate en torno al material más apropiado para la pavimentación tiene un gran impacto en la prensa de la última mitad del s. XIX, que se muestra disconforme con la utilización de piedra basáltica en las calzadas de la ciudad y recomienda la *“conveniência de se deixar, de uma vez para sempre, o sistema antigo de calçar, generalizando para todas as partes o macadamizo, já provado e aprovado por tantas ruas na capital”* (Castilho 1844, 457). Ambos sistemas, continuarán conviviendo durante varios años, también con el asfalto a partir de 1844 y con los paralelepípedos de granito a partir de 1870 e incluso de madera en 1883. Mientras, la pavimentación de las aceras en la Baixa se realiza con losas de piedra, siguiendo el proyecto de Eugenio dos Santos después del terremoto de 1755, a diferencia del resto de la ciudad, donde las escasas aceras existentes se comienzan a construir con asfalto.

La introducción de la *calçada* en el Castillo de San Jorge, causó un notable impacto entre la población. Describe Miguel Paes: *“Era uma novidade, fez sensação. Esta-*

³² Cesar Dos Santos, Augusto. Documento 8. Lisboa, 18 de marzo de 1869. En correspondencia recibida pela repartição de obras públicas 1865-1871 (AML-AC 1865-1871).

³³ *Arte Portuguesa: Revista Ilustrada de archeologia e arte moderna*. Lisboa, mayo 1895, Año I, n.º 5, p.97.

bleceu-se romaria ao castelo de S. Jorge, para ver a calçada-mosaico, a maioria compreendeu que era bom o systema, bonito, económico e que devia generalizar-se”(Paes 1883). A partir de esta obra y de la pavimentación del *mar largo* del Rossio, los lisboetas empiezan a interiorizar este elemento como constituyente de una imagen distintiva y propia de ciudad. Así, cuando se plantea la ampliación de las aceras del largo de Camões en 1869 para posibilitar las terrazas de los bares, Augusto Cesar declara: *“O sistema a empregar no empedramento destes passeios, deverá ser em mozaico, não só pela beleza que apresenta, como por ser uma especialidade desta cidade, beleza que se pode levar a efeito, escolhendo-se um padrão simples que sua importância não exceda de 500 a 600s o metro superficial”*³².

La limitación de formas, es contestada más tarde con la voluntad de crear motivos portugueses para la ornamentación de las calles y paseos más representativos de la ciudad: *“Nas ruas da baixa, pouco a pouco se teem substituído os antigos lajedos dos passeios por empedrados de pedra miúda, o que é bem feito; na rua Augusta, ornamentaram esse trabalho com desenhos de um modelo só, e de mau gosto; na rua da Prata, baniram toda a ornamentação: porque não um desenho variado em cada quarteirão, baseado em motivo português? Ao mesmo tempo, na Avenida forram os passeios de “betons”, incómodos no tempo chuvoso, inesgotáveis de fina operai no verão: porque não o empedrado á portuguesa, o grande mosaico, ali, com uma bela ornamentação?”*³³.

La *calçada* generaliza su utilización simplificada en la mayor parte de aceras de la ciudad, limitando la creación de mosaicos a los lugares de mayor representatividad. Esta generalización ha contribuido a la creación de una imagen compartida de ciudad, de modo parecido a lo que acontece en Barcelona con el *panot*. Sin embargo, desde hace unos años diversas críticas y reivindicaciones apuntan a que la *calçada-forma* debe ser re-inventada para servir a las necesidades de la ciudad contemporánea para garantizar mayor accesibilidad y mejor movilidad.

Las modificaciones de implantación de la *calçada-forma* en Barcelona a principios del s. XX, indican un camino que nos conduciría a una toma de decisión política referente a re-construir los miles de kilómetros de acera de Lisboa mediante la utilización de un sistema de pavimentado basado en la nivelación del suelo. Pero, dadas su características, las consideraciones acerca de la *calçada-forma*, tienen un impacto en la posibilidad de pervivencia de la *forma-calçada*. ¿Deberíamos iniciar el proceso de sustitución de la *calçada* por otros sistemas de pavimentación acordes con las necesidades de movilidad y accesibilidad actuales?. Esta decisión debería estar fundamentada en un eficaz análisis coste / beneficio, y debería convertirse en una decisión política a largo plazo, acompañada de un abordaje interdisciplinar que integre, de forma coordinada, los distintos departamentos municipales, así como la opinión de los ciudadanos al afectar a un elemento fundamental de la imagen que los lisboetas tienen de su ciudad. El desarrollo de este debate posibilita la implementación de soluciones innovadoras que contemplen la adaptación de la ciudad al cambio climático integrando medidas para aumentar la permeabilidad del suelo (Costa 2013), y posibilitar el reciclado del material existente en su proceso de fabricación.

Como ya se ha hecho puntualmente, la *calçada-forma* debería innovarse en su lenguaje y en relación al lenguaje contemporáneo del arte, siempre que prevalezca *“la lectura estructural de que debe aportar a la ciudad soluciones técnicas y estéticas adecuadas a nuevas situaciones, evitando revivalismos que podrían vararla en el pasado, y resaltando el valor diferencial de este espacio respecto a los otros espacios de la ciudad.”* (Remesar y Esparza 2012), puesto que, recordando lo que dijera G.C. Argán (1968) *“La estética de la ciudad no es cuestión ni de belleza ni de fealdad, sino de significados”*.

Sería imprescindible una reflexión acerca de mantener en algunos sitios la *calçada-forma* artística, tal como plantea el Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa (CML 2013), para limitar que la *calçada-forma* no quede reducido a un icono turístico de la ciudad³⁴. El centro histórico de las ciudades debiera ser el territorio privilegiado de la innovación en diseño urbano que permita el disfrute democrático de su espacio público (Remesar 2005; 2007). El espacio central de las ciudades (Roca 2000) es el territorio donde se produce la mayor concentración simbólica e histórica, es un gran palimpsesto, donde “leer” la Historia y las historias de la ciudad. Su rastro nos lleva a imaginar otros modos de vida. Sus edificios nos hablan de las vicisitudes experimentadas por ricos y por pobres. Sus monumentos marcan el rastro de la historia, de las representaciones de la ciudad y de las formas de celebración.

La preservación inteligente de este patrimonio es esencial pero evitando la hoja de ruta instalada en la vieja Europa que convierte los centros históricos en “parques temáticos” al servicio de la economía simbólica del turismo y del consumo de “bienes culturales” (Urry 1995). Sus nuevos *habitantes* requieren un confort que un centro histórico tradicional no puede ofrecer, en un contexto en que se prima la patrimonialización. Podemos restaurar una fachada, podemos acomodarla en el decorado urbano, pero no podemos restituir el programa funcional de un edificio. El “fachadismo” arquitectónico tiene su contrapartida en el “revivalismo arcaizante” del mobiliario urbano y equipamientos urbanos cuya única misión es re-crear un ambiente que nunca existió (Remesar, 2007). Que no suceda con la *calçada*. ●

³⁴ Como está sucediendo en Barcelona con el *pa-not* que encontramos en las tiendas de recuerdos (diversos tamaños y materiales incluido el chocolate) o con la pavimentación del paseo de Gracia basada en un modelo de Gaudí.

Acknowledgemets

Este trabajo se ha desarrollado como parte de los proyectos HAR 2009-13989-C02-01 y HAR 2011-14431-E del Ministerio de Ciencia e Innovación de España y 2009SGR0903 de la Generalitat de Catalunya

Referencias

Arxiu Municipal Contemporani de Barcelona (AMCB). 1895. *Assaig del paviment , mosaic portugues, en un dels passejos laterals del rierol del Saló de Sant Joan*. Promotor Sr. Joaquin Marimón. Obras Públicas, Q137, C-29774, Exp.6115.

AMCB. 1913. *Expediente relativo a la adquisición de la fuente Diana y su instalacion en el centro de las calles Cortes y Lauria*. Obras Públicas, Q137, C-29934, Exp.18166.

AMCB. 1917. *Expediente relativo a la construcción del pavimento de mosaico en las aceras del Salón de San Juan y en cinco de los burladeros del cruce del Paseo de Gracia y Argüelles*. Obras Públicas, Q137, C-29930, Exp.17101.

AMCB. 1918. *Expediente relativo a la contratación del empedrado en el cruce de las calles de Cotes y Lauria*. Obras Públicas, Q137, C-29936, Exp.19995.

AMCB. 1919. *Expediente relativo a la ornamentación de la nueva plaza de las Cortes Catalanas (cruce cortes Lauria)*. Comisión Fomento, C-29940, Exp.19995.

Arquivo Municipal de Lisboa Arco do Cego (AML-AC). *Calçadas nas vias publicas*. PT/AMLSB/AL/CMLSB/UROB-E/23, AC.01.I.02.06.37.

ÁGUAS, Sofia. "Design de candeeiros de iluminação pública para a sustentabilidade do Espaço Público" (tesis doctorado, Universidad de Barcelona, 2009). Disponible <<http://www.tdx.cat/handle/10803/1546>>

ARGAN, Giulio Carlo.1968. *Proyecto y Destino*. Buenos Aires: Eudeba.

BAIRRADA, Eduardo Martins.1985. *Empedrados artísticos de Lisboa: A arte da Calçada-Mosaico*. Câmara Municipal de Lisboa. Vila da Maia: Gráfica Maiadouro.

BARRADAS, Silvia. "O mobiliário urbano de fundição artística em Lisboa" *Rossio. estudos de Lisboa*. [en línea]. n.º 2, nov.2013, pp.104-115. Disponible: <http://issuu.com/camara_municipal_lisboa/docs/rossio.estudos_de_lisboa_02_issuu/48>.

BRAGA, Pedro Manuel. "Mobiliário urbano de Lisboa: 1838-1938" (tesis doctorado, Universidade Nova de Lisboa, 1995).

BOYER, Christine. 1994. *The City of Collective Memory*. Cambridge: The MIT Press.

BRANDÃO, Pedro. 2011. *O Sentido da Cidade*. Lisboa: Livros Horizonte.

BRANDÃO, Pedro. 2011b. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.

BRANDÃO, Pedro; Águas, Sofia; Carrelo, Miguel. 2002. *O chão da cidade: Guia de avaliação do design de espaço público*. Lisboa: Centro Português de Design.

CABRERA, A. and Nunes, M. 1990. *Olhar o Chão*. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa Moeda, 1990.

MESTRE Artur. "Calceteiro.com", última modificación 20 septiembre, 2008. Disponible <www.calceteiro.com>.

CASTILHO, António Feliciano. 1844. Calçadas. *Revista universal lisbonense: jornal dos interesses physicos, moraes e literários*. [periódico digitalizado] Primera Serie, Tomo 3, 9

de mayo de 1844, n.º 38, p.457, artículo 2907. Disponible en: <<http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/RUL/RUL.htm>>.

CÂMARA Municipal de Lisboa. 2013. *Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa*. Equipa do Plano de Acessibilidade. Disponible en: <www.cm-lisboa.pt/viver/mobilidade/modos-suaves/mobilidade-pedonal/plano-de-acessibilidade-pedonal>. Aprobado en reunión pública de la Câmara realizada el 18 de Dezembro de 2013

COSTA, João Pedro. 2013. *Urbanismo e adaptação às alterações climáticas, as frentes de água*. Lisboa: Livros Horizonte.

DEBRAY, Régis. 1999. "Trace, forme ou message?" En Melot, Michel (coord.). *La Confusion monumentale*. Paris: Cahiers de la Médiologies, Gallimard, 1^{er} semestre, pp. 47-57.

ESPARZA, Danae. 2013. "O chao da cidade. Lisboa em Barcelona". *Rossio. estudos de Lisboa*. [en línea]. n.º 2, nov.2013, pp. 48-61. Disponible: <http://issuu.com/camara_municipal_lisboa/docs/rossio.estudos_de_lisboa_02_issuu/48>.

ESPARZA, Danae. 2014. El diseño del suelo: el papel del pavimento en la creación de la imagen de la ciudad. Tesis de Doctorado. Programa de Doctorado Espacio Público y Regeneración Urbana. Universitat de Barcelona. (<http://www.tdx.cat/handle/10803/146248>).

FABRE, J.; Huertas, J.M. 2010. "Fuente de Diana" En Grandas, C.; Lecea, I. de; Remesar, A. *Art Públic Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Disponible: <www.bcn.cat/artpublic>.

GANDAS, C.; Lecea, I.; Remesar, A. 2010. *Art Públic Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Àmbit Editorial. Véase también <www.bcn.cat/artpublic>.

HARVEY, D. 2006. *Paris, Capital of Modernity*. New Cork: Routledge.

KATZ, David. 1945. *Psicología de la forma*. Madrid: Espasa Calpe. 1967.

KEPES, Gyorgy. 1944. *El lenguaje de la visión*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1969.

LASH, S; Urry, J. 1994. *Economies of Signs & Space*. London: SAGE.

LEAL, Joana da Cunha. 2010 "On the strange place of Public Art in contemporary Art Theory". *On the w@terfront* [en línea]. n.º: 16, pp. 35-52. Disponible: <www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/225041/306153>.

LEFEBVRE, Henri. 1974. *La construction de l'espace*. Paris: Anthropos, 2000 (4ª edición).

LYNCH, Kevin. 1960. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.

LYNCH, Kevin. 1972. *¿De que tiempo es este lugar?*. Barcelona: Gustavo Gili.

LYNCH, Kevin. 1981. *La buena forma de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.

MATOS, Ernesto. 2004. *Lisboa das calçadas*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

MOLET, Joan. 2010. "Farolas de la Avenida Gaudí" en Grandas, C; Lecea, I. de; Remesar, A. *Art Públic Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Disponible: <www.bcn.cat/artpublic>.

MUÑOZ, Francesc. 2008. *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili.

OFICINA Española de Patentes y Marcas, Archivo Histórico (OEPM). 1895. *Memoria descriptiva del nuevo sistema de empedrado mosaico, inventada por D. Julio Cesar Augusto Coreiro, natural de Lisboa*. 25 de mayo 1895. Patente n.º 17.498.

PAES, Miguel. 1883. Empedramento das praças. *Diário de Notícias*. Lisboa: Año 19, n.º 6267, 9 de Julio.

PINTO, Ana J.; Remesar, A. 2012. "Public space networks as a support for urban diversity. Then Hague". *Open House International*, vol. 37, n.º 2, June 2012, pp. 15-23.

REMESAR, A. (coord.) 2005. *Manual de Boas Práticas de Mobiliário urbano em Centros Históricos*. Porto: Câmara Municipal de Porto, Projeto Atlante.

REMESAR, A. 2007. O "estilo Alphand-Hittorf" de mobiliário urbano nos centros históricos. *Arquitecturas. O jornal de negócios do mercado das cidades. Suplemento Mobiliário Urbano*. Lisboa: Setembro 2007, n.º.28. p. 56

REMESAR, A. 2011. "Public Art, strategies for the regeneration of public space". *On the w@terfront*. N.º: 17, pp. 3-27. Disponible: <<http://www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/234245/316480>>.

REMESAR, A.; Esparza, D. 2012. *Imágenes Congeladas. La imagen del centro histórico*. XVI Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura. La Habana: Ministerio de Educación Superior.

ROCA, Miguel Ángel. 2000. Los símbolos en la metrópolis (Globalizada). En Brandão, Pedro; Remesar, Antoni (ed.) *O Espaço Público e a Interdisciplinariedade*. Lisboa: Centro Português de Design, p. 106-118.

SISTI, Claudia. 2006. "Studio dell' evoluzione della pavimentazione nello spazio Pubblico Urbano di Lisboa nel secolo XIX con riferimenti a Milano e Barcelona". *On the w@terfront* [en línea]. n.º 8, pp. 105-139. Disponible: <www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/217156>.

URRY, John. 1995. *Consuming places*. London: Routledge.